Rok X. Styczeń, Luty i Marzec 1929 r. № 1.

SAD I PASIEKA

kwartalnik ogrodniczo-pszczelniczy.

Organ Fermy Ogrodniczo-Pszczelniczej
i Doświadczalnej Stacji Pszczelniczej
w miejscowości Sad i Pasieka w Miechowie.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:
MIECHÓW. WOJEWÓDZTWO KIELECKIE. POLSKA.

PRENUMERATA PISMA WYNOSI 4 ZŁOTE ROCZNIE.

Redaktor i Wydawca:
JULJAN PIWOWARSKI.

Drukarnia
„Stefanji Jeżewskiej"
Miechów.

Treść:

Rok X. Styczeń, Luty i Marzec 1929 r. № 1

SAD I PASIEKA

KWARTALNIK OGRODNICZO-PSZCZELNICZY.

ORGAN FERMY OGRODNICZO-PSZCZELNICZEJ I DOŚWIADCZALNEJ STACJI PSZCZELNICZEJ W MIEJSCOWOŚCI SAD I PASIEKA W MIECHOWIE.



Pasieka p. p. Siennickich w Białozórce na Wołyniu.

Podział zapylania kwiatów.

W. Wiązecki.

Rośliny, pod względem zapylania kwiatów można podzielić na trzy grupy a to: kwiaty zapylające się przy pomocy:

I. Wiatru *(Anemophilae)*.

II. Wody *(Hydrophilae)*.

III. Zwierząt *(Zoidiophilae)*.

Ostatnią grupę można podzielić na kwiaty które zapylają:

1) ptaki *(Ornitophilae)*.

2) owady *(Entomophilae)* w tej liczbie:

a) pszczoły i trzmiele

b) motyle dzienne i nocne

c) muchy

d) inne owady.

Zapylanie kwiatów zapomocą wiatrów było w epoce dewońskiej jedynym sposobem rozmnażania się drzew szpilkowych, długo przed pojawieniem się roślin wyższego rzędu. Lekki wiaterek sprzyja lepiej przenoszeniu pyłku, aniżeli silny wicher, który zbyt szybko zmiata go i unosi na wszystkie strony. Podczas burzy, która połączona jest zawsze z silnym wiatrem, pylniki nie otwierają się, a otwarte zamykają, aby uchronić pyłek od bezcelowego rozwiania. Przy tym sposobie zapylania roślin ginie bez pożytku ogromna ilość pyłku.

U roślin wiatropylnych kwiaty męskie (pręciki) i żeńskie (słupki) znajdują się albo oddzielnie na tymsamym osobniku, albo każda płeć osobno na innym, lub wreszcie na jednym kwiecie znachodzą się tak słupki jak i pręciki. Przeszkodą w samozapylaniu się służy wcześniejsze dojrzewanie pylników przed innemi częściami kwiatu.

Prócz drzew szpilkowych, licznych krzewów i traw należą do wiatropylnych niektóre drzewa liściaste jak: dąb,

brzoza, buk, grab, wiąz, olcha, orzech włoski. Kwitną one przed rozwojem liści.

Zdarza się często, że przy wielkiej obfitości roślin wiatropylnych i w czasie ich kwitnienia, wznosi wiatr chmury pyłku, który następnie opada z kropelkami deszczu, barwiąc je na różne kolory.

Rośliny, których kwiaty zapylają się za pośrednictwem wody są bardzo nieliczne. Zasługują na wzmiankę dwa gatunki trawy morskiej *(Rupria maritima i Zostera maritima).* Żyją one w wodzie słonej, morskiej. W słodkich wodach żyją: *Elodea canadensis i Vallisneria spiralis.* Kwiaty ostatniego gatunku są rozdzielone: męskie na jednym osobniku żeńskie na drugim. Jedne i drugie wykształcają się pod wodą. Żeńskie kwiaty o słupku zakończonem szerokim listeczkiem podchodzą nad powierzchnie wody i pływają, trzymając się macierzystej roślinki zapomocą długich, cienkich nitek. Męskie kwiaty odrywają się od rośliny i również pływają na powierzchni wody; wkrótkim czasie pylniki pękają i stykając się ze słupkiem kwiatu żeńskiego, zapylają go. W ten sposób zapylony kwiat żeński bywa zapomocą niteczki, spiralnie zwijającej się z powrotem zaciągany pod wodę, gdzie wytwarza owoc.

Kwiaty, zapylane przez ptaki spotyka się jedynie w krajach podzwrotnikowych, zwłaszcza Ameryki Południowej, gdzie żyje bardzo wiele gatunków kolibrów. Ptaszki te maleńkie, z długim dzióbkiem, obrośniętym u nasady krótkiemi pióreczkami, wybierają z kwiatów pewnych gatunków roślin owady, które się tam wślizgnęły za nektarem. Stwierdzono również, że kolibry wysysają też nektar z kwiatów i w ten sposób mimowoli przenosząc pyłek, zapylają je.

Kwiaty zapylane przez owady wydaią albo nektar, albo pyłek, lub wreszcie jedno i drugie; u niektórych nektar wydziela się swobodnie, lub jest cześciowo ukryty w głębi kwiatu.

Z pośród owadów zapylających kwiaty, najważniejszą rolę odgrywają pszczoły i pokrewne, które w przeciwieństwie do wszystkich innych owadów karmią swoje potomstwo

(czerw) pyłkiem z małą domieszką miodu i dlatego byt ich zależny jest w zupełności od istnienia roślin kwiatowych, same zaś pszczoły żywią się miodem. Pszczoły zbierają pyłek przy pomocy szczoteczek, umieszczonych na tylnych nogach; a odwiedzając kwiaty, które wydają grają pierwszorzędną rolę przy zapylaniu drzew i krzewów owocowych.

Udowodniony jest fakt, że znaczna ilość tych drzew i krzewów wogóle nie wydałaby owoców bez zapylenia krzyżowego kwiatów przez pszczoły. Również urodzaj gryki, koniczyny szwedzkiej, nostrzyku, esparzety zależy od pszczół, które je zapylają niemal wyłącznie.

Prócz pyłku zbierają również pszczoły nektar z kwiatów.

Rośliny, które wydają pyłek i nektar zwiemy miododajnemi. Jest ich kilka tysięcy gatunków. Nektar gromadzi się najczęściej w miodnikach, u nasady słupka. Ilość jego jest różna, wacha się jednak od ledwie dostrzegalnego nalotu, do kilku kropel, a nawet jak u orchidei tropikalnej (*Coryanthes*) może go być łyżeczkę od herbaty.

U wszystkich roślin owadopylnych, które odwiedzają pszczoły, krzyżowanie się jest w ten sposób zapewnione, że pszczoła wchodząc po nektar na kwiat, musi najpierw swem ciałem dotknąć się słupka i w ten sposób zapyla go pyłkiem innego osobnika.

Przeważna ilość roślin miododajnych posiada kwiaty pięknie ubarwione, celem zwabienia pszczół i trzmieli. W naszym klimacie naliczono około 480 roślin miododajnych, z których 330 mają kwiaty barwy czerwonej, fioletowej, i niebieskiej, zaś 150 białej i żółtej w różnych odcieniach. Zauważono, że pszczoły i trzmiele odwiedzają o 20% chętniej kwiaty czerwone i niebieskie, aniżeli białe i żółte.

W ostatnich czasach, w krajach o wysoko rozwiniętym przemyśle sadowniczym, zwrócono uwagę na zapylanie drzew i krzewów. Otóż okazało się, że przy zgrupowaniu wielkich sadów o jednym gatunku drzew, n. p. jabłoni, grusz, wiśni, śliw, mogą być złe urodzaje owoców, zwłaszcza gdy z poszczególnego gatunku umieszczono jedną odmianę. Brak bowiem skrzyżowania przy zapyleniu tej odmiany czyni ją

bezpłodną. Dlatego wskazanem jest, aby drzewa owocowe jednego gatunku poprzeplatane były między sobą rzędami różnych odmian.

Znaczna ilość kwiatów roślin miododajnych bywa zapylaną przez trzmiele. Ponieważ nektar u tych kwiatów nakryty jest bardzo głęboko i pszczoły swym językiem dostać go nie mogą, a tem samem zapylić, przeto rolę ich przyjęły na siebie pokrewne owady. Trzmieli jest kilka gatunków; najważniejsze z nich *Bombus* czyli trzmiel zwyczajny i *Psithyrus*. Życie trzmieli trwa 3 — 4 miesięcy; w tym czasie są one bardzo pracowite i zbierają z kwiatów nektar i pyłek od wczesnego ranka, do nocy. Pod względem jednak zapylania kwiatów nie dorównają pszczołom. Trzmiele odwiedzają kwiaty duże, unikają małych, zwłaszcza wydających skąpo nektar. Niektóre gatunki roślin bywają wyłącznie przez trzmiele zapylane, jak n. p. żywokost, czerwona koniczyna, dziki len, goryczka i liczne storczykowate. Bardzo wiele trzmieli można spotkać na kwiatach jabłoni, ogórków i dyni.

Najważniejszą zasługą trzmieli jest zapylanie kwiatów koniczyny czerwonej.

O wiele mniejsze znaczenie od pszczół i trzmieli w zapylaniu kwiatów mają motyle, które wysysają jedynie nektar przy pomocy długiego języczka spiralnego. Motyle zapylają kwiaty goździków, lilji, pewnych gatunków floksów. Większość kwiatów tych roślin jest koloru czerwonego. Oprócz tych roślin odwiedzają motyle i inne, których kwiaty mają rurkowaty kształt kielichów. Najwięcej lubią one odwiedzać kwiaty roślin gatunku *Compositae*. Całe chmury motyli unoszą się nad kwiatami ostów, a nawet nad łanem czerwonej koniczyny, nie oddając im jednak żadnej usługi.

Kwiaty, których kielichy rozchylają się w nocy bywają zapylane przez nocne motyle, głównie z rodziny *Sphingidae*. Nocne motyle odwiedzają kwiaty mleczno-białe lub żółte o koronie w kształcie dzwoneczków jak n. p. tytonie, lilje białe i t. p.

Bardzo liczne gatunki much również odwiedzają kwiaty wielu roślin, a niektóre z nich nawet żywią się pyłkiem i

nektarem *(Syrphidae).* Muchy tego gatunku posiadają zwykle na ciele żółte paski lub kropki. Maleńkie muszki dostają się często w głąb kwiatu i nie mogą z niego wydobyć się aż po zwiędnięciu korony. Kwiaty z zapachem odurzającym, mdłym, wstrętnym, których płatki koron są zwykle koloru mięsisto-czerwonego, lub zielonego, z brudnemi szaremi paskami lub kropkami, zwabiają do siebie muchy żerujące na padlinie lub nawozie bydlęcym czy ludzkim. Są to gatunki *musca, lucilia, caliphora i sarcophaga.* Do roślin odznaczających się przykrym zapachem należą między innem: *Smilex herbacea, Caltha palustris, Arum maculatum.*

Prócz wyżej wymienionych owadów odgrywają pewną rolę ;przy zapylaniu kwiatów pewne gatunki chrząszczy i pluskiew, spotykanych na kwiatach marchwi, astrów, gorczycy. Wiele różnych owadów spotyka się na kwiatach buraka.

Chrząszcze nawiedzające kwiaty więcej czynią szkody, jak korzyści. Objadanie przez nie liści i kwiatów, brak włosków na ciele tychże, któremi mogłyby przenosić pyłek kwiatowy, nieregularność rójki, wszystko to bardzo obniża znaczenie chrząszczy przy zapylaniu roślin. Znaczna ilość chrząszczy żywi się nektarem i pyłkiem. Często spotyka się drobne chrząszczyki w kielichach rozkwitłych kwiatów wiśni i derenia. Niektóre z nich, jak chrabąszcz majowy przez objadanie liści sprowadzają katastrofy u drzew, które wiele od tego cierpią.

Kwestja zapylania roślin jest wogóle mało jeszcze zbadaną. Jak widzimy w dziale tem, tak ważnem dla utrzymania gatunków wielu roślin bierze udział cały niemal świat skrzydlaty i żywioły takie jak wiatr i woda.

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa o tępieniu korówki wełnistej.

20 sierpnia ub. r., weszło w życie nowe Rozporządzenie Ministra Rolnictwa (Dz. Ustaw Nr. 77) o tępieniu korówki wełnistej, owadu wielkości 2 i pół mm.

Korówka wełnista, zwana także mszycą wełnistą, lub krwawą, jest jednym z najgroźniejszych szkodników drzew jabłoniowych. Ze względu na to, że odwłok ma pokryty wydzieliną woskową w postaci włosków, przypominających wełnę — nazywają ją wszyscy wełnistą. Drugą swą nazwę — mszycy krwawej, zawdzięcza temu, że przy rozgnieceniu wydziela się lepka, czerwona ciecz, podobna do krwi. Wreszcie korówką wełnistą nazywa się dlatego, że rozwija się i pasorzytuje na korze młodych pędów pni, konarów i gałęzi.

Korówka wyszukuję sobie najprzód miejsca zranione, zapuszcza długą ssawkę w tkankę i wsysa wielkie ilości soków, wskutek czego tworzą się guzy, narośla, rany i drzewa stopniowo przestają dawać owoce, a nawet wymierają. Korówka osiada kolonjami, złożonemi nieraz z kilku tysięcy sztuk. Występuje ona w pokoleniach bezskrzydłowych i uskrzydlonych. Te ostatnie pokazują się w drugiej połowie lata, przyczem korówka taka może z łatwością przenosić się na znaczne przestrzenie, porażając sady jabłoniowe. Zimę spędza korówka na drzewach, gnieżdżąc się w szczelinach i guzach, powstałych na korze. Jest ona wtedy mało widoczną, gdyż w tem okresie traci wełnę. Młode korówki również nie posiadają wełny, a przez to trudno je dostrzec i tępić, poznać je można przy rozgnieceniu, gdyż zostawiają czerwoną plamę.

Walka z korówką nie jest trudna wtedy, kiedy pojawiła się na pojedyńczych jabłoniach i w nielicznych kolonjach. Kiedy jednak, opanuje już całe drzewo, to niema rady i trzeba wyrąbać drzewo porażone, przedtem zaś należy je opalić na miejscu, ziemię zaś otaczającą to drzewo trzeba zdezynfekować wapnem palonem.

W pierwszym wypadku, niszczy się korówkę przez zasmarowanie mocno pędzlem, lub szczoteczką miejsc, w których zagnieździła się, spirytusem skażonym, emulsją naftowo-mydlaną, płynem Nesslera, płynem Bechreusa i t. p. Smarowanie takie, trzeba, powtarzać w ciągu całego roku, jak tylko korówka pojawi się. Szkodnik ten występuje czasami i na korzeniach, w tym wypadku należy późną jesienią lub w zimie korzenie obnażyć, oblewając je mlekiem wapiennem

lub zasypując machorką, poczem znowu zagarnąć ziemię. Emulsję naftowo-mydlaną przygotowuje się w ten sposób, że w 10 ciu kwartach wody rozpuszcza się 1 klg. mydła szarego, następnie dolewa się 1 kwartę nafty, mieszając ciągle płyn.

W skład płynu Nesslera wchodzi mydło szare, olejek fuzlowy i spirytus skażony, płyn Bechreusa zawiera również szare mydło i spirytus skażony w odpowiednich częściach. Aby się ustrzec przed korówką, należy drzewa starannie oczyścić, malować corocznie wapnem, korony drzew racjonalnie przerzedzać, ziemię pod drzewami uprawiać i zasilać nawozami. Kupować zaś drzewka owocowe tylko w szkółkach, które jedna ze stacji ochrony roślin, przed rozpoczęciem wysyłki drzew, zbadała i którym wydała zaświadczenie, że są wolne od korówki wełnistej.

Sprawę walki z korówką wełnistą, jak podaliśmy wyżej ujął nasz Rząd w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa.

W myśl tego rozporządzenia ustanawia się obowiązek tępienia korówki wełnistej, nałożony na osoby użytkujące grunty, na których rosną jabłonie, oraz na zarządzających takiemi gruntami, przyczem przez jabłonie należy rozumieć jabłonie dzikie, ozdobne, użytkowe, pienne, półpienne, krzewiaste, karłowe, formowane i t. p., jak również zrazy i inne części jabłoni, z wyjątkiem owoców.

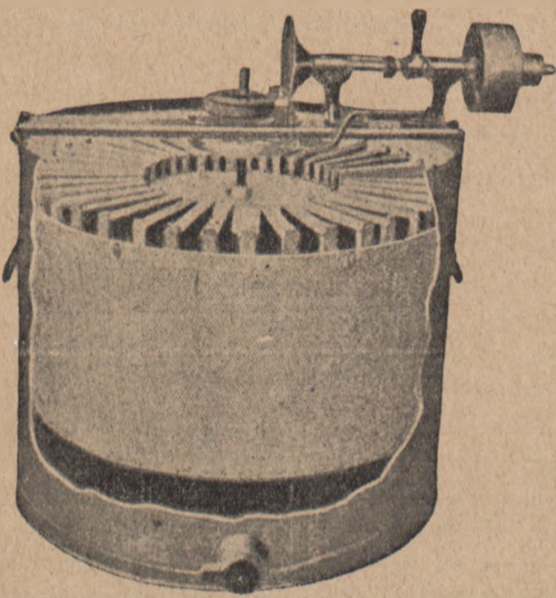
W razie pojawienia się na jabłoniach korówki, wełnistej należy ją zniszczyć jednym ze środków, powszechnie w tym celu stosowanych lub też wskazanych przez zakłady ochrony roślin. Zabrania się sadzenia w szkółkach lub na miejscu stałem, jako też użycia w celu uszlachetnienia jabłoni opanowanych przez korówkę, oraz jabłoni ze śladami uszkodzeń, przez nią spowodowanych. Rozporządzenie powyższe zabrania również wszelkiego zbywania takich jabłoni. Starosta na podstawie orzeczenia właściwego zakładu ochrony roślin, może nakazać zniszczenie w określonym terminie jabłoni, które zostały tak silnie przez korówkę wełnistą opanowane, że dalsze jej tępienie byłoby bezcelowe. Bezpośredni nadzór nad tępieniem korówki należy do zarządów właściwych gmin, oprócz tego, do współdziałania z władzami państwowemi, w nadzorze nad wykonaniem tego rozporządzenia, powołane

są izby rolnicze, powiatowe, związki komunalne, oraz społeczne organizacje rolnicze.

Korówka wełnista, zawleczona do nas z jabłoniami, sprowadzonemi z zagranicy, w latach ostatnich zaczęła się szerzyć w sposób niezwykle szybki, tak, że obecnie poważnie zagraża istnieniu plantacji jabłoniowych, które przecież stanowią podstawę sadownictwa naszego. To też wykonanie nowego rozporządzenia, będzie miało doniosłe znaczenie, przedewszystkiem dla naszych sadowników, a następnie i dla całego kraju.

St. M.

Z techniki pszczelniczej.



Radjonalna miodarka A. Roott'a na 45 ramek z dziurkowanym cylindrem, obracającym się z ramkami (model 1925 r.) przystosowana także do motoru elektrycznego.
(Rysunek wzięto z Pczelowodztwa).

Organizacje ogrodnicze.

Mieczysław Żuławski
Miechów.

Polska jest ostatnim krajem na północ położonym gdzie ogrodnictwo może dobrze prosperować.*

Mając dostateczną ilość opadów atmosferycznych — dostateczną ilość kaloryi ciepła — ziemie żyzne i różnorodne, ma Polska wszelkie dane do rozwoju ogrodnictwa i postawienia tegoż, przynajmniej w pewnych dziedzinach, na wysokim poziomie — a nawet stworzyć wywóz produktów ogrodowych do krajów północnych gdzie ogrodnictwo niema warunków, a produkty ogrodnicze mają znaczne zapotrzebowanie. Tymczasem jak jest? Ogrodnictwo u nas wprawdzie rozwija się, lecz jeszcze daleko nam do tego jak powinno być i jak dotychczas za dziesiątki miljonów złotych sprowadza się różnych produktów ogrodniczych do Polski, które i tu dobrze się udają

Czemu to przypisać? Przedewszystkiem brakowi organizacji towarzystw ogrodniczych.

Towarzystwo takie łączące w sobie ogrodników i miłośników ogrodnictwa dać może bardzo duże rezultaty rozwoju i podniesieniu ogrodnictwa.

Naradzając się wspólnie nad sprawami ogrodnictwa, metodami uprawy i sposobami zbytu i t. d. w wielu wypadkach, można się uchronić przed dotkliwymi stratami i różnemi niepowodzeniami.

Często bowiem ktoś zniechęca się do upraw ogrodniczych przez jakiekolwiek niepowodzenie, któremu można było zaradzić, naradziwszy się wspólnie na zebraniu.

Nieraz nie może ktoś sprzedać swych produktów ogrodniczych i tem się zniechęca, gdy tymczasem w innych miejscowościach — w wielkich miastach i zdrojowiskach brak tychże. Żywotne towarzystwo potrafi temu zaradzić, mając dane od członków o rozmiarze plantacji i ilości produktu,

---

*) Przyp. Red. W krajach północnych jak Danja, a nawet Szwecja, ogrodnicwto stoi wyżej niż u nas.

może oferować i szukać rynku zbytu.

Również przez urządzanie kursów, odczytów, pogadanek, wystaw pokazów, targów, konkursów, wycieczek wspólnych i t. p. może przyczynić się bardzo taka organizacja ogrodnicza do rozwoju i podniesienia ogrodnictwa.

Dotychczas mamy organizacje ogrodnicze, obejmujące większe obszary kraju jak Tow. Ogrodn Warszawskie, Krakowskie, Lwowskie, Poznańskie, Śląskie i wiele innych jeszcze, zrzeszających w sobie zaledwie kilkaset osób, a może w najlepszym razie kilka tysięcy i to osób które są bardziej w ogrodnictwie zaangażowane, a szerokie masy ludzi interesujących się ogrodnictwem są nie zrzeszone.

Żeby ułatwić wszystkim należenie do organizacji fachowej ogrodniczej, należałoby zawiązywać Tow. Ogr. Powiatowe czy Okręgowe, następnie powiatowe łączą się w wojewódzkie Związki Ogrodn., a te w Centralne Zrzeszenie Ogr. w Warszawie.

Czynności wiosenne w sadzie.

Lucjan Piwowarski
Lublin.

Wiosna jest okresem wielu najrozmaitszych robót, które to, należy w sadzie w swoim czasie wykonać.

Każda żyjąca istota, do swego pomyślnego rozwoju potrzebuje pewnych dogodnych warunków i zabiegów, tak też ma się i sprawa z drzewami owocowemi.

W okresie wiosennym, zadaniem ogrodnika winno być gruntowne oczyszczenie danego sadu, aby w ten sposób przygotować go do dalszego wiosennego, letniego i jesiennego rozwoju.

Tak jak zapuszczone i zabiedzone zwierzę nieda swemu hodowcy żadnego zysku, tak samo i roślina.

Roślina zapuszczona i zabiedzona będzie tylko wegetować, ale widocznych rezultatów z niej hodowca nie osiągnie.

Gdy pod koniec zimy lub wczesną wiosną przyjdziemy do sadu i to przeważnie starego, to zauważymy tam moc różnych niedokładności, które koniecznie trzeba usunąć.

Przychodząc do starego drzewa owocowego i spojrzawszy na jego pień, zauważymy tam popękaną korę, którą koniecznie trzeba zerwać czyli zeskrobać.

Za korą tą, która jest popękaną, znajdują się czasem całe gniazda najrozmaitszych szkodników, które to z nadejściem cieplejszego okresu budzą się do życia i zaczynają swą pasorzytniczą pracę na drzewach, niszcząc ich liście, kwiaty, a później nawet i owoce.

Zeskrobując korę, zgarniamy też i te szkodniki — należy zaznaczyć, że starą czerwoną korę, trzeba skrzętnie zebrać i spalić; w przeciwnym zaś razie, szkodniki lub ich jajeczka nie zabite, na nowo zaczną swe pasorzytnicze pracę.

Drzewa powinny być oskrobane nietylko ze starej kory, winno się też oskrobać i wszystkie gałązki, na których niejednokrotnie widzimy różne mchy i porosty.

Czysto wyskrobane drzewo (skrobanie drzew powinno się wykonać w lutym i marcu) należy obielić, bowiem bielenie drzew ma na celu: 1) zabicie jajeczek szkodników, które to mogły jeszcze w jakiejś szczelinie pozostać. 2) częściowe uchronienie od przemarznięcia — gdyż jak nam wiadomo biały kolor odbija promienie słoneczne, a tem samem mniej się drzewo nagrzewa i soki nie krążą w czasie niektórych dni słonecznych — podczas snu roślin. 3) Zabezpieczenie od składania jajeczek przez szkodniki, bo kolor biały razi je w oczy i odstrasza. Najgroźniejszym szkodnikiem, który czasem zupełnie niszczy cały plon, jest tak zw. „Kwieciak — jabłkowiec".

Szkodnika tego najlepiej jest tępić zimą przed mrozami, przez założenie opasek, lecz gdy wtedy nie uczyniliśmy tego, to możemy z wiosną założyć opaski z lepem, lub tego szkodnika strząsać na płachty i palić. Mając dostatecznie wyczyszczony pień, należy pomyśleć i o koronie.

Przeważnie w starych sadach, korony drzew są zazwyczaj w opłakanym stanie.

Gałęzie w koronie starego drzewa są zazwyczaj pokrzyżowane, obcierają się o siebie i powodują różne zranienia, które źle się odbijają na rozwoju drzewa.

Gałęzi takich jest zazwyczaj za dużo, dlatego też chcąc narazie gałęzią i liścią, a później i owocą dać dostateczną ilość światła i powietrza, trzeba nadmiar gałęzi usunąć.

Takie prześwietlanie trzeba jednak przeprowadzić umiejętnie.

Należy też wtedy usunąć przemarznięte gałązki jednoroczne, które mają się na drzewie znajdować.

O ileby na drzewie znajdowały się stare zeschłe owoce, (zwane „mumjami") należy je zerwać i spalić, bo są to przetrwalniki grzybków, które i w tym roku mają zaatakować owoce. Jak na drzewie znajdują się oprzędy z owadami to i te należy zniszczyć.

Po wykonaniu tych czynności dobrze jest drzewa owocowe skropić cieczą bordowską, przez takie skrapianie zapobiegniemy rozwojowi grzybka.

Czasem bywa tak, że drzewka młode są uszkodzone przez zające, wtedy to rany takie należy ostrym nożem wygładzić i zasmarować maścią ogrodniczą.

O ile drzewa są młode to trzeba u nich poprawić wiązadła i wbić nowe pale. Również na tą porę (wiosną) przypada sadzenie drzewek, nie należy też zapominać i o odmładzaniu i przeszczepianiu drzew.

Czasem w sadzie między drzewami znajdują się krzewy agrestu i porzeczek, te też należy przeczyścić, o ile zachodzi obawa, że agrest może być opanowany przez „mączniak" to trzeba krzewy osypać siarką.

W sadzie każdą wiosną powinno się ziemię dobrze i głęboko przekopać.

Tak oczyszczony sad napewno da nam duży plon i pracę wykonaną przy doprowadzeniu go do porządku stokrotnie odpłaci.

Melisa cytrynowa czyli lekarska albo Rojownik lekarski.

Inż. Leopold Pawłowski.

U naszych przodków słusznie ceniono czerwono kwitnącą melisę złotą jako też jej niepokaźną siostrę, żółtawo-biało kwitnącą, melisę cytrynową. Odwaru z melisy dostarczano spragnionym żniwiarzom na pole, a naparzoną herbatę z tej rośliny uważano za skuteczny środek leczniczy w niejednej chorobie. Dziś wysokopienną roślinę tę z swem pięknem kwieciem, widuje się już tylko rzadko kiedy w ogródkach wiejskich.

Częściej za to hodują melisę cytrynową, gdyż sposób jej użycia jest wieloraki. W kuchni używa się liści z melisy, świeżych lub suszonych, jako przyjemnego dodatku do zup, sosów, potraw z jaj i t. p., którym nadają miły zapach i większą strawność. Dodaje ich się także do zapraw różnych jarzyn oraz do bowli owocowych. Głównie melisa służy chorym. Uchodzi ona jako środek ludowy przeciw zaziębieniom wszelkiego rodzaju, dolegliwościom żołądkowym i kurczom. Również dzieciom daje ją się razem z mlekiem. Melisa jako domieszka do innych herbat, mianowicie do liści młodych z jarzyn i poziomek daje dobrą herbatę zdrowotną dla rodzin.

Przy dolegliwościach żołądkowych i osłabieniu nagłem eter melisowy znanym a skutecznym jest środkiem wzmacniającym i orzeźwiającym chorego.

Wszystkie te zalety polecają, aby melisę sadzono w ogródkach domowych, gdyż nie wymaga ona wiele zachodu. Rośnie ona na każdem miejscu, obojętnie, gdzie ją nasadzą. Nie szkodzi jej ani mróz, ani śnieg; już w początkach marca pokazują się pierwsze gałązki w zapachu cytrynowym. Poczęści sama się nasiewa, a zresztą co roku nowe wyrastają odnózki,o ile roślina ta przezimuje w suchych miejscach.

Melisa cytrynowa (*Melissa officinalis*) jak widzimy z powyższego wywodu jest rośliną lekarską wyrasta ona do 90 cm wysokości, a łodygę ma gałęzistą, nieco kosmata liście sercowate — pomarszczone — ząbkowane.

Kwiaty melisy są drobne, błękitne. białe czerwonawe, w końcach liści umieszczone. Kwitnie od czerwca do września, wydziela dużo miodu aromatycznego. Pszczoły bardzo lubią zapach melisy i olejku melisowego, dlatego nacierają ule lub rojownice melisą, do których pszczoły chętnie idą, a nawet natarte melisą ręce lub twarz pszczoły nie bardzo kłują.

Hodowla melisy lekarskiej jest zalecana na wielką skale, gdyż zbyt jej jest zawsze zapewniony.

Dla początkujących pszczelarzy.

Juljan Piwowarski
Miechów.

Korzyści materjalne z pszczelnictwa.

Dawniej Rzeczpospolita Polska słynną była z obfitości pasiek, a przez to miodu i wosku. Miód i wosk z Polski rozchodził się po całej Europie i był poszukiwany.

Cudzoziemcy nazywali Polskę krajem mlekiem i miodem płynącym. W bardzo odległych czasach, a także już pózniej za królów Piastów, Jagiellonów i później jeszcze, sławną była Polska z wielkiej obfitości miodu przaśnego czyli surowego i pitnego.

Jedzono też miód, leczono się nim, pito go garncami. Miód w Polsce pijali królowie, panowie i chłopi, to też była siła u chłopów, mieszczan i szlachty nie taka, jak dziś.

Najlepiej maluje te czasy poniższy wyciąg z książki Państwo Polskie w XIII wieku. Ile miodonośnego owadu — pszczół ile! Żaden kraj Europejski nie dorównywał w tej mierze okolicą nadbałtyckim. Kwitły tam jakieś szczególnie słodkie kwiaty, pachniały ogromne lasy lipowe, rozkosz pszczół, wywzajemniających się słynnym lipcem.

Wobec takiej roślinności nie potrzebowały pszczoły nadwiślańskie sztucznego hodowania. Lada wydrążony pień służył za ul, lada bór był pasieką. Całe osady trudniły się wyłącznie

pszczelnictwem, każdy z takich osadników składał coroczną daninę po 20 baryłek miodu. Uzyskiwano go tyle, że można było nasycić nim całą Germanję, Brytanje, najodleglejsze grody zachodu.

Uchodził też miód, podobnie jak futra kosztowne, za rodzaj monety brzęczącej. Niektóre winy sądowe opłacano przed wiekami miodem.

Woskowe krążki, woskowe świece stanowiły zazwyczaj kary duchowe i ofiary kościelne. Wosk był ważnym artykułem handlu.

Niszczenie wielkich puszcz, lasów i łąk zamieniając ich na pola uprawne na których kwitły olbrzymie ilości kwiatów, a później fabrykacja cukru, spowodowało upadek pszczelnictwa, bo niedostosowano go do warunków.

Obecnie w innych Państwach pszczelnictwo jest ważną gałęzią gospodarczą, jest usilnie popierane przez rządy i przynosi poważne dochody. Np. W Stanach Zjednoczonych Ameryki jest przeszło 4 miljony roj pszczelich, w Rosji 6 miljonów; produkcja miodu wynosiła tam w 1926/7 r. 2.736.000 pudów miodu i 324.200 pudów wosku (pud równa się 16 klg.); wartość produkcji wyniosła 52.290000. rubli złotych.

W Stanach Zjednoczonych produkcja miodu wynosi 40 miljonów klg. w Hiszpanji 12 miljonów, w Niemczech — 18 miljonów klg, we Francji 10 miljonów i. t. d.

W państwach tych, pszczelarze posiadają własne organizacje, utrzymują całe sieci pasiek; mają też swoje miodosytnie, fabryki ciast i sklepy z tymi produktami. Utrzymują stacje doświadczalne i specjalnych Inspektorów i Instruktorów pszczelnictwa, utrzymują specjalne szkoły, wydają masy podręczników i pism fachowych!

Niemiecki pszczelarz ks. Schuster, obliczył, że na całym świecie pszczoły znoszą około 3 miljonów centnarów metrycznych miodu rocznie, czyli że dają dochodu przeciętnie około 400 miljonów marek niemieckich przedwojennych.

Jedna pszczoła przynosi do ula naraz 1 i pół aptekarskiego grana miodu. (Kropla wielkości grochu polnego). Oto przykład, co można osięgnąć pracowitością i wspólną pracą!

A u nas jak dziś stoi pszczelnictwo?

Dawne pszczelnictwo jako przestarzałe i niezgodne z obecnymi warunkami gospodarczemi upadło.

Nadszedł czas aby podnieść go na zasadach postępowej hodowli. Pszczelnictwo w Polsce nie jest rozwinięte i nie prowadzone należycie i nie tak jak nas stać na to.

Spotykają sie bowiem całe wsie nieposiadające ani jednego ula z pszczołami. Ludzie w tych wsiach nie wiedzą, że istnieje jakiś miód na świecie. Wyprodukowanego miodu i wosku niewystarcza tu na własne potrzeby i dlatego musimy sprowadzać je z zagranicy, wydając na nie poważne sumy. Jednak Polska ma już przeszło 1$^1/_2$ miljona roi pszczół, produkuje rok rocznie około 8 miljonów klg. miodu i $^1/_2$ miljona klg. wosku.

Już wre ruch na polu, podniesienia pszczelnictwa; przez zakładanie nowych pasiek i postępowe prowadzenia istniejących. Pracę te usilną prowadzą organizację i pisma pszczelnicze i szereg ludzi. Ziemie polskie posiadają przeszło 386000 klm^2, mogą i powinny utrzymać pasieki mające ponad 6 miljonów roi pszczół. Ponieważ postępowo prowadzony rój pszczół może dać do 20 kl. miodu i wosku $^1/_4$ klg, przeto jest możliwe podniesienie produkcji miodu po nad 90 miljonów klg i wosku 1 miljona klg. Licząc 1 klg miodu po 3 zł, otrzymać możemy za miód około 270 miljonów zł, za 1 klg wosku po cenie 6 zł; uczyni to około 18 miljonów złotych. Cena roja pszczół z ulem przedstawia wartość 100 zł. Dorobek więc narodowy wzrośnie naokoło 500 miljonów. Powyższe wyliczenie jako nie zbite, zasługuje na szczególniejszą uwagę. Jakiż więc znaczny procent ludności może znajść byt w pszczelnictwie i poprawić dotychczasowy!

Pszczelnictwo może być zajęciem nietylko dodatkowym, może ono być głównym źródłem dochodu.

Trzeba więc chcieć i umieć prowadzić pszczelnictwo.

Jak do każdego interesu tak i tu musi być użyty kapitał, a w tedy dopiero możemy liczyć na dochody i procenty. Pszczoły prowadzone sposobem przemysłowym mogą dać ponad 50% dochodu. (Miód, wosk i roje.) Prócz tego mamy z pszczół korzyści pośrednie to jest zapylanie kwiatów, drzew i roślin. Zaś wyrabiając miody pitne możemy dochody zwiększyć przeszło po nad 100% od kapitału włożonego. Prócz tych korzyści, pszczoły dostarczają nam rojów, przez co zwiększamy i pasiekę i przysparzamy sobie majątku osobistego. Niegdyś pokrywały Polskę nieprzebyte bory

i lasy w których gnieździły się niezliczowe roje pszczół, tak i teraz powinnismy dążyć, aby ziemie te pokrywały gaje sadów i ogrodów, a w nich aby były utrzymywane pasieki.

Jezeli w Polsce podniesiemy do należytego stanu rolnictwo, hodowle, przemysł, ogrodnictwo i pszczelnictwo to wtedy kraj nasz znowu może zasłynąć jak dawniej, jako kraj mlekiem i miodem płynący.

Na polu podniesienia pszczelnictwa krajowego czeka przyszłe towarzystwa pszczelnicze poważna i wdzięczna praca.

Kto powinien i może zajmować się pszczelnictwem.

Ludzi, zajmujących się hodowlą pszczół, nazywamy pszczelarzami, pasiecznikami, dawniej nazywano ich bartnikami. (Nazwa była wzięta od barci). Nie wszyscy jednak ludzie mogą mieć chęć i powołanie do hodowli pszczół.

Pszczelnictwo jest zajęciem miłym i szlachetnym, według zadania Langstrotha jest poezją wsi, przeto mogą mu się oddać ludzie światli, miłujący przyrodę i piękno, ludzie wyrozumieli i cierpliwi. Do kategorji takich nadają się księża, rolnicy, ogrodnicy, nauczyciele i urzędnicy.

Zwykle latem bywa mniej pracy i zajęcia w szkołach i biurach. Każdy pragnie wypocząć i wolne chwile spędzić pożytecznie i przyjemnie.

Nie wszystkim jednak to się udaje, bo zależymy od warunków życia jakie umieliśmy urządzać sobie. A przecież na wsi lub w miasteczku możemy mieć tyle różnorodnej pracy, zajeć i przyjemności, ile ich sobie wynajdziemy.

Przyjemnem i pożytecznem spędzeniem czasu latem na wsi czy miasteczku, może być hodowla pszczół; trzeba tylko oddać się jej.

Statystyka dowodzi, że pszczelnictwem,trudnią się nie tylko ludzie niższych warstw społecznych, ale nawet ludzie z arystokracji, wysokich stanowisk społecznych i ludzie nauki.

Jak wykazały doświadczenia, także kobiety w zupełności nadają sie do hodowli pszczół i prowadzą je z pełnem powodzeniem.

Ze względów materjalnych, pszczelnictwu powinni oddać się ludzie małorolni, a nawet bezrolni.

Gdyby też starsza młodzież oddawała się pszczelnictwu, znalazłaby tu zadawalniające za'ęcie i pożyteczne spędzenie czasu; pszczoły byłyby dla niej wzorem.

U nas w kraju pszczelnictwem trudnią się w $^3/_4$ częściach drobni rolnicy, zaś $^1/_4$ części, inteligencja t.j. księża, nauczyciele i in. Przeważnie pszczelnictwo bywa u nas traktowane, jako uboczne zajęcie; często też bywa uważane jako rozrywka. Znane są takie fakta, że włościanin utrzymuje pszczoły dlatego tylko, że nie wypada; aby u niego jako u zamożnego gospodarza, dobrze postawionego we wsi, pszczół nie było.

Jeżeli pszczelnictwo nie daje tu wszystkim takich dochodów jakie dać może i powinno, to z tej prostej przyczyny, że hodowla pszczół nie jest należycie doceniana i prowadzona. Z małymi wyjątkami w mniejszych pasiekach pszczoły bywają pozostawiane same sobie, a przecież jak każda specjalność, tak i pszczelnictwo potrzebuje umiejętnego prowadzenia.

Potrzebna jest tu znajomość rzeczy, bo bez tego łatwo może nastąpić zniechęcenie Oddanie się pszczelnictwu wymaga też czasu, praktyki, cierpliwości i wytrwałości.

Na nieumiejętne prowadzenie pasiek składa się mała propaganda. Jednak przy chęciach trudności dadzą się przezwyciężać. Ażeby mieć z pszczelnictwa dochody trzeba oddawać mu się.

Tylko większe pasieki mają przyszłość i w odpowiednich rękach, mogą liczyć na powodzenie.

Niektórzy włościanie, zwłaszcza tacy którzy nie czytają książek i pism źle chodują pszczoły, a właściwie nie zajmują się nimi wcale, chociaż posiadają koło domów, po kilka uli z pszczołami.

Przyczyny tego są następujące: Wierzą i trzymają sie starych przesądów, nie chcą używać nowych metod pszczelniczych.

Książkom i pismom nie wierzą i nie chcą ich czytać, nie przestrzegają wskazówek i rad doświadczonych pszczelarzy, są chciwi, obdzierają pszczoły z miodu, którego wskutek tego giną zgłodu,

W razie niepomyślnego czasu i braku zapasów w ulach żałują wydatku na podkarmienie pszczół. Żałują również wydatku na książkę i gazetę pszczelniczą, a także większego wydatku na kupno uli ramowych, byleby ul był tani, choć nie odpowiedni,

nabywają go i pszczoły w nim osadzają. W razie niepowodzenia łatwo zniechęcają się.

Nie tyczy się to jedynie włościan pszczelarzy zawodowych. Chcąc mieć z pszczelnictwa korzyści materjalne należy po pierwsze znać teorję pszczelnictwa t. j. naturę, życie i potrzeby pszczół; po drugie posiąść praktykę czyli umiejętność obchodzenia się z pszczołami i ich produktami i po trzecie, swoją wiedzą, dopełniać nowemi spostrzeżeniami i wynalazkami z tej dziedziny.

Według zdania warszawskiego pszczelarza p. Brzósko, pszczelarze mają główną wadę, ze lubią dużo mówić o pszczołach, do tego dodają, ze lubią się też chwalić.

Ażeby w kraju zakwitło pszczelnictwo, niech przy każdej plebanji, szkole, urzędzie gminnym i wiekszym gospodarstwie powstanie wzorowa pasieka. Na założenie jej nie potrzebujemy dużo kosztów i miejsca, potrzeba tu tylko więcej chęci.

Pasieki takie z należycie urządzonemi ogródkami, sprawią miłe wrażenie i będą wzorem do naśladowania.

Za dobrym przykładem powstawać będą wzorowe ogrody i pasieki. Przez należyte wyzyskanie pszczelnictwa i ogrodnictwa znacznie powiększymy i przyspożymy tak sobie jak i krajowi poważnych dochodów i produkcji.

Wieś nasza polska otoczona sadami i pasiekami będzie wyglądać miło, ładnie i wesoło, nie tak jak dziś smutno i ponuro.



Pasieka p. Władysława Radzikowskiego w Kozłowszczyznie pow. Oszmiańskiego.

Modlitwa w czasie poświęcenia pszczół.

PO ŁACINIE.

V. Adiutiorum nostrum in nomine Domini.
R. Qui fecitecealum et terram.
V. Dominus vobiscum
R. Et cum spiritu tuo.

O R E M U S:

Domine Deus omnipotens, qui creasti caelum et terram, et omnia animalia super ea existentia, ut eis uterentur homines; quique insissti per ministros sacrosanctae Ecclesiae cereos ex operibus apum eduktos in templo, dum sacrum peragitur ministerium, in quo cinficitur et sumitur sacrosanctum Corpus et Sanguis Jesu Christi Filii tui, accendi: descendat tua sancta bene ✝ dictio super pas apes et haec alvearia; ut milliplicent, fructificet et conserventur ab omnibus malis, ita ut fruktus ex eis provienientes ad taudem tuam, Filii et Spiritus Sancti, beatissimaeque Virginis Mariae dispensentur. Per endem Christum Dominum Nostrum R. Amen.

(Et aspegantur aqua benedicta).

PO POLSKU.

W. Wspomożenie nasze w imieniu Boga.
O. Który stworzył niebo i ziemię.
W. Pan z wami
O. I z Duchem Twoim.

M Ó D L M Y S I Ę:

Panie Boże wszechmogący, któryś stworzył niebo i ziemię i wszystkie stworzenia na nich i w nich na użytek ludzki, któryś kazał przez sługi świętego Kościoła świece woskowe, dzieło pszczół, zapalać w świątyniach podczas świętej ofiary, w której dokonywa się przeistoczenie i pożywanie Przenajświętszego Ciała i Krwi Jezusa Chrystusa, Syna Twego — niech Twa święta ✝ łaska zstąpi na te pszczoły i te ule. żeby się mnożyły, dawały pożytek i zachowywały się od wszelkiego nieszczęścia, tak, ażeby pożytek z nich przypadający można było obrócić na chwałę Twoją, Syna, Ducha świętego i Najśw. Marji Panny. Przez tegoż Chrystusa, Pana naszego Amen.

(I pokrapia się święconą wodą).

(Pszczel. Polskie № 12/29). Podał Ks. W. Kranowski.

Rozmaitości.

Najlepszy sposób poddawania pszczołom matek.

Po usunięciu starej matki lub mateczników, na drugi dzień poddajemy matkę w klateczce, którą zawieszamy pomiędzy plastrami z czerwiem. W klateczce osadzamy tylko samą matkę bez pszczół.

Drugiego dnia otwór w klateczce zalepiamy woszczyną z miodem i klateczkę umieszczamy w tym samym miejscu. Pszczoły zlizując miód odsklepią otwór i matkę wyprowadzą i przyjmą.

Tym sposobem matki zamieniamy i poddajemy nowemu rojowi i przy sztucznem dzieleniu pszczół.

Najwięcej szans przyjęcia matek daje poddanie matki rojowi zrobionemu z młodych nielotnych pszczół, lub poddanie rojowi odstawionemu z którego już zleciały stare pszczoły, a pozostały tylko młode nielotne.

Miód jako środek zdrowy i kuracyjny.

Amerykańskie pismo pszczelnicze Gleanings podaje, że lekarz prymarjusz Dr. Englisch, na podstawie 15 letnich doświadczeń, dowodzi że miód naturalny nadaje się do używania w przeciągłych chorobach jak np. przy gorączce tyfusowej, przy zapaleniu płuc, w niedomaganiach przewodu pokarmowego lub wątroby, a to dlatego iż organizm może go wchłonąć odrazu, a nie musi przyspasabiać go chemicznie i przez to tracić energję.

Dalej miód zaleca na wady serca, który wywołuje dodatni skutek.

Następnie podaje, że w Stanach Zjednoczonych przypada na osobę około pół funta cukru dziennie.

To nadmierne używanie cukru powoduje przeładowywanie organizmu, co wywołuje chorobę zwaną diabetes.

Przeciwstawienie się używaniu cukru, a więc i chorobie — jest używanie miodu

Aluminjowe plastry w pszczelnictwie.

Praktyczni Amerykanie i Francuzi, stosują już w pszczelnictwie sztuczne zacząthi plastrów z aluminjum.

Grubość takich części plastrów wynosi $^1/_{10}$ mm Pszczoły bez uprzedzeń plastry takie nadrabiają.

Plastry te mają te zalety, że nie niszczą ich mole, myszy, łatwo ich dezynfektować we wrzącej wodzie, w miodarce nie kruszą się.

Plastry aluminjowe mogą mieć zastosowanie tylko w magazynach ulowych, w gniazdach bowiem nie mogą być zastosowane bo metal jest dobrym przewodnikiem ciepła, nie może więc utrzymać jednakowej temperatury i czerw w nich zamiera.

Ś. p. prof. Jan Dybowski.

Kierownik Wydziału Ogrodniczego Państwowego Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach ur. 1860 r., zmarł w Paryżu 18-go grudnia 1928 r.

Pracował we Francji jako organizator produkcji ogrodniczej w kol. Francuskich w Afryce. Ogrodnictwo w Puławach podniósł na wy-

soki poziom. Należał do wybitnych pisarzy ogrodniczych we Francji i w Polsce, Szczepił nowe poglądy w ogrodnictwie.

Dusza roślin.

W Kalkucie zmarł największy botanik czasów dzisiejszych, indus Yagadis Chadra Bose. Swojemi badaniami, jak Linneusz, wprowadził on przewrót w botanice. Przy pomocy najczulszych aparatów i długotrwałych eksperymentów ustalił niezbicie wobec świata uczonych obu półkul, że rośliny posiadają duszę i że niema różnicy między światem zwierzęcym, a roślinami. Odkrył on jednym słowem system nerwowy u roślin. W doświadczeniach swoich posługiwał się niezwykle czułym, skonstruowanym przez siebie samego elektroskopem, który rejestrował wszelkiego rodzaju odruchy wrażliwości roślinnej.

Największą ilość swoich doświadczeń przeprowadził z mimozą jako rośliną o najbardziej czułym systemie nerwowym. Poddawał mimozy różnym eksperymentom, a więc zanurzał je w alkoholu, przyczem okazało się, że reaguje ona tak jak człowiek. Soki — a więc odpowiednik krwi ludzkiej, pod wpływem alkoholu zaczyna silniej krążyć, intensywność życia rośliny jest większa. Następnie następuje moment reakcji. Roślina popada w pewnego rodzaju śpiączkę, zmęczenie, jednym słowem wszelkie objawy upicia.

Bose ustalił przytem niezbicie, że rośliny śpią. Sen odbywa się w czasie dnia, nocą roślina żyje, wrażliwość jej zwiększa się.

Następnie poddawał rośliny działaniu bromu. Pod wpływem bromu „sen rośliny" był cięższy, graniczący ze śmiercią. Wszystkie te doświadczenia były udowodnione przy pomocy specjalnego elektrycznego aparatu. Potem Bose poddał mimozy działaniu kofeiny. Przy tym eksperymencie uczeni przekonali się że soki rośliny krążą znacznie szybciej niż w normalnych warunkach. Bose zatem na powyższych doświadczeniach i szeregu innych dowiódł niezbicie, że rośliny posiadają czuły system nerwowy. Odkrycie to jest niezwykłej doniosłości dla nauki.

Z Jedwabnictwa Polskiego.

Znów możemy zanotować ciekawy i znamienny moment w rozwoju najmłodszej u nas wytwórczości — w jedwabnictwie polskim. Tym razem był to świetnie udany, może najwykwintniejszy w tym karnawale „Bal Polskiego Jedwabiu", który odbył się w Warszawie dn. 12 stycznia w Salonach Ministerstwa Rolnictwa.

Bal ten miał na celu propagandę idei rozwoju własnego jedwabnictwa, rozpowszechnienia morwy w kraju i hodowli jedwabników, która wszak dla wielu krajów jest podstawą ekonomicznej egzystencji.

Ze względu na tak poważny cel, Pani Prezydentowa Mościcka raczyła przyjąć protektorat nad Balem i była obecna w pięknej sukni

z polskiego jedwabiu, również Pani Ministrowa Moraczewska, niestrudzona organizatorka Balu, wszystkie Panie Ministrowe, Pani Marszałkowa Senatu Szymańska i wiele wybitniejszych osobistości stolicy.

Szereg pięknych sukien z polskiego jedwabiu dały świadectwo jak bardzo realną rzeczą jest własne jedwabnictwo.

Za najpiękniejsze suknie, stuprocentowe krajowe, bo nietylko pochodzące z jedwabiu wyprodukowanego w Polsce, ale i utkane w pracowni Centralnej Doświadczalnej Stacji Jedwabniczej w Milanówku, a następnie zaprojektowane przez polskich artystów i wykonane przez naszych świetnych warszawskich mistrzów mody — panie zostały nagrodzone, przyczem pierwszą nagrodę otrzymała pani Ministrowa Świtalska.

Gdy przypominamy sobie, że zaledwie przed czterema laty pojawiły się pierwsze nieśmiałe hodowle jedwabników w kraju, którym towarzyszyły głosy powątpiewenia w możność rozwoju tej produkcji rolnej w Polsce i gdy zestawimy to już osiągniętymi rezultatami na polu własnego jedwabnictwa — słusznie możemy doznawać uczucia dumy i wiary w naszą przyszłość gospodarczą.

Skoro znaleźliśmy już klucz do stworzenia tego nowego bogactwa krajowego — weźmy go umiejętnie w dłonie. Sadźmy przedewszystkiem morwy, ową podstawę jedwabnictwa.

Niech tej wiosny, każdy kto może posadzi chociaż jedno drzewko morwowe. A przecież wielu posadzić może owe kilkanaście, które wystarczą do prowadzenia hodowli.

Wszelkich informacji w tej sprawie udziela zupełnie bezpłatnie piśmiennie Centralna Doświadczalna Stacja Jedwabnicza w Milanówku pod Warszawą.

Gniazda dla sikorek.

Znaną jest rzeczą, że sikorki należą do najpożyteczniejszych ptaków i warto zadać sobie trochę trudu, by przynęcić je do stałego osiedlenia się w ogrodzie, a szczególnie w sadzie. W tym celu radzę przygotować na zimę zapas tarcz słonecznikowych i umieszczać je na drzewach lub płotach, jako pokarm dla sikorek, można sypać na deseczki przy oknach umocowane — okruchy chleba i t. p. Niemniej jednak ważnem jest zapewnienie sikorkom możności spokojnego gnieżdżenia się w sadzie. Radzę gniazda dla nich sporządzać z kawałków drzewa około 10—12 cm. grubych, a 20 cm. długich w których wywierca się świdrem o średnicy 5 cm. otwór głębokości 15 cm. Otwór ten zabija sią deseczką (z wierzchu) i robi z boku wejście 18 milimetrowej średnicy przymocowywując patyczek, na którym sikorka mogłaby siadać.

Wąski otwór boczny zabezpiecza gniazdo od przedostania się do wnętrza innych ptaków, szczególnie wróbli, które lubią pakować się

w cudze gniazda; głębokość gniazda zabezpiecza jajka i młode od wyciągnięcia ich przez innych rabusiów, jak sroka, kot i t. p.

Sikorki są bardzo płodne, mają po 10—12 młodych i mając ochronę przed drapieżnikami, sowicie odwdzięczają się tępieniem szkodników w sadach i ogrodach.

Z piśmiennictwa.

Ogrodnik. Ukazał się № 2 wydawanego w Warszawie (ul. Boduena № 2) czasopisma „Ogrodnik". Na treść numeru składają się nastąpujące artykuły.

Ogrodnictwo w Polsce odrodzonej Ś. p. Prof. Jan Dybowski Gawędy o ziemi. Dzikie pędy u róż., Czarna porzeczka. Pędzenie różnych krzewów ozdobnych. Hodowla cyklamenów. O inspektowej ziemi i jej nawożeniu. Drzewa owocowe na piaskach. Kalendarzyk ogrodniczy. O czereśniach. Pytania i odpowiedzi. Z towarzystw i instytucyj. Wiadomości ekonomiczno-handlowe. Sprawozdanie targowe. Ogłoszenia.

Miesięczny dodatek do „Ogrodnika". Dalje.

CENNIK FIRMY UNIWERSUM, Poznań, ul. Ratajczyka № 38. Zaleca środki do zwalczania szkodników ogrodowych. Podaje nowy sposób tępienia grzybków za pomocą rozpylania proszków. Środkiem tym jest Sublitan.

Aparaty do zraszania drzew, krzewów, warzyw i t. d. Kosztują 1- litrowe = 185 zł; 30 l. = 232 zł; 60 l. = 688 zł. i t. d.

Ceny płynów służących do skrapiania wynoszą od 2 zł. za 1 klg.

OGŁOSZENIA: